

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/113967 A1

(51) 国際特許分類⁷: G02B 3/00, B41M 5/26
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008674
(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 15 日 (15.06.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-174178 2003 年 6 月 19 日 (19.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本板硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 4 丁目 7 番 2 8 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 根本 浩之 (NEMOTO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 4 丁目 7 番 2 8 号 日本板硝子株式会社内 Osaka (JP). 佐藤 史郎 (SATO, Shiro) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 4 丁目 7 番 2 8 号 日本板硝子株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 岩佐 義幸 (IWASA, Yoshiyuki); 〒1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 4 号 霞山ビルディング 杉村萬國特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

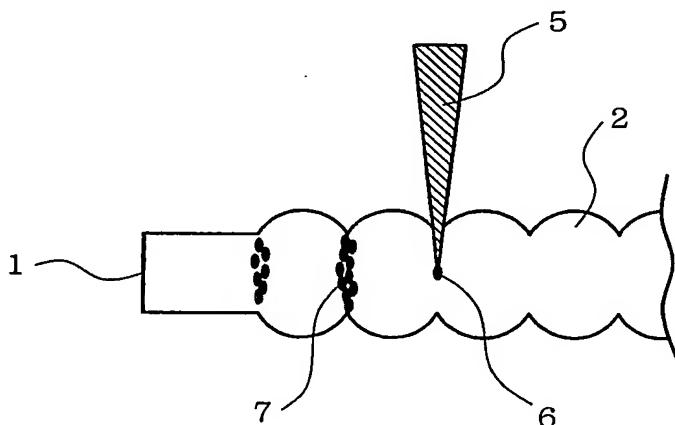
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: RESIN OPTICAL COMPONENT AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 樹脂性光学部品およびその製造方法



the outgoing side thereof.

(57) Abstract: A process for producing a resin optical component in which a light shielding layer can be formed easily. A laser light is focused at an arbitrary position within resin exhibiting a high light transmittance and energy is concentrated thereat, thus generating a micro-spotty discolored part through carbonization of resin. A light shielding wall exhibiting a high light absorbance is formed within the resin exhibiting a high light transmittance by forming a multiplicity of micro-spotty discolored parts within the resin. The light shielding wall can remove a stray light, i.e. a light incident obliquely to a lens, passing through a lens array plate in the thickness direction and leaving a proximate lens at

(57) 要約: 遮光層の形成が容易な樹脂性光学部品の製造方法を提供する。光透過性の高い樹脂の内部の任意の位置にレーザ光の焦点を結ばせ、エネルギーを集中することで、樹脂の炭化による微小な点状の変色部を生じさせる。この微小な点状の変色部を多数、樹脂内部に形成することで、光透過性の高い樹脂内部に光吸収性の高い遮光壁を形成する。この遮光壁により、レンズに対して斜めに入射した光がレンズアレイプレート of 厚み方向を通過して、近接するレンズの出射側から出射する迷光を除去できる。